



*Evaluer*

# Que nous apprennent les bilans environnementaux des élevages?

**Armelle Gac (Idele)**

**Sandrine Espagnol (Ifip), Paul Ponchant (Itavi), Léonie Dusart (Itavi)**

*Journées finales des RMT « Elevages et environnement » et « Erytage » - 2 et 3 décembre 2019, Rennes*

# Les bilans environnementaux des élevages

- **Deux usages principaux**

- L'information aux consommateurs et aux acteurs de l'aval des filières
  - Amener l'ensemble des acteurs à responsabiliser leurs actes d'achat vis-à-vis de l'environnement
- L'amélioration de la performance environnementale des éleveurs
  - De manière globale en évitant les transferts de pollution
  - En identifiant les postes clés

- **Des avancées importantes de la R&D sur l'évaluation environnementale multicritère, notamment par ACV**

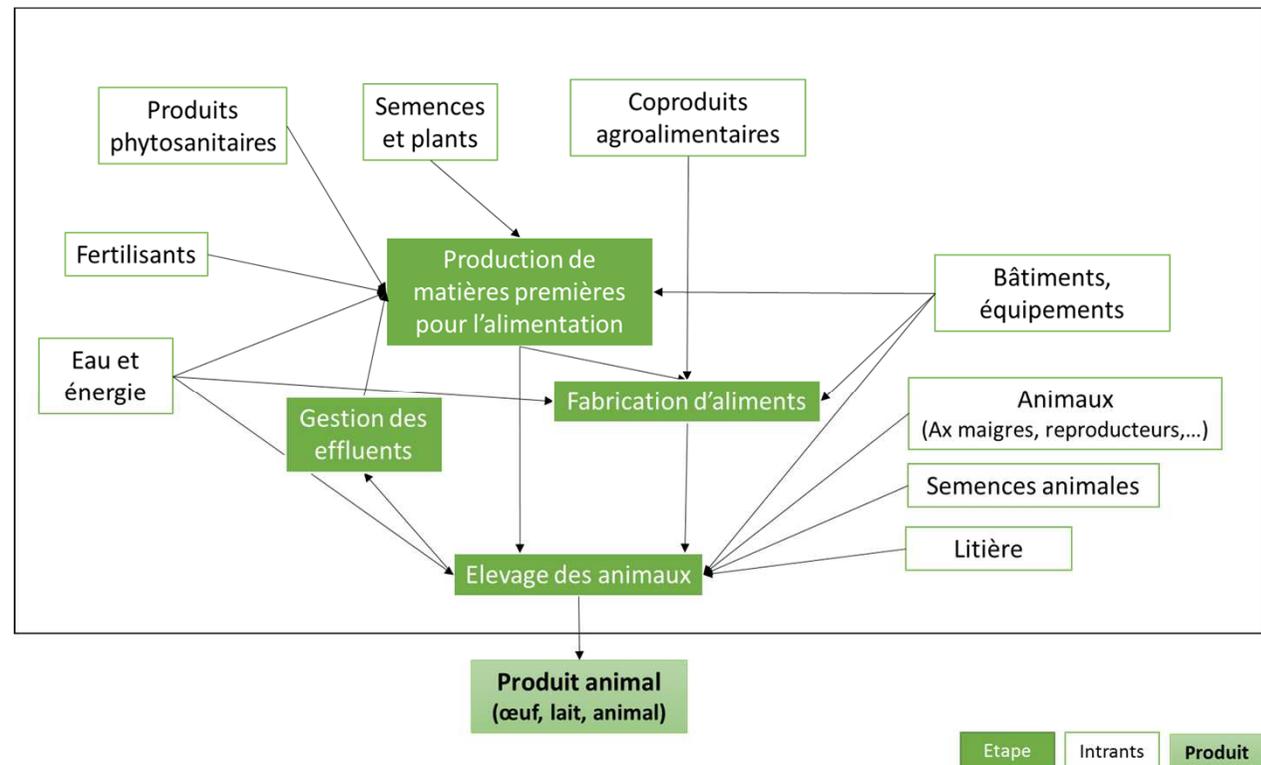
- Bilans et diagnostics aux échelles d'élevages, de systèmes types, de produits

- **Quels enseignements? Comment les lire et les analyser?**

# Qu'intègrent les bilans environnementaux?

- Une approche intégrée et multicritère

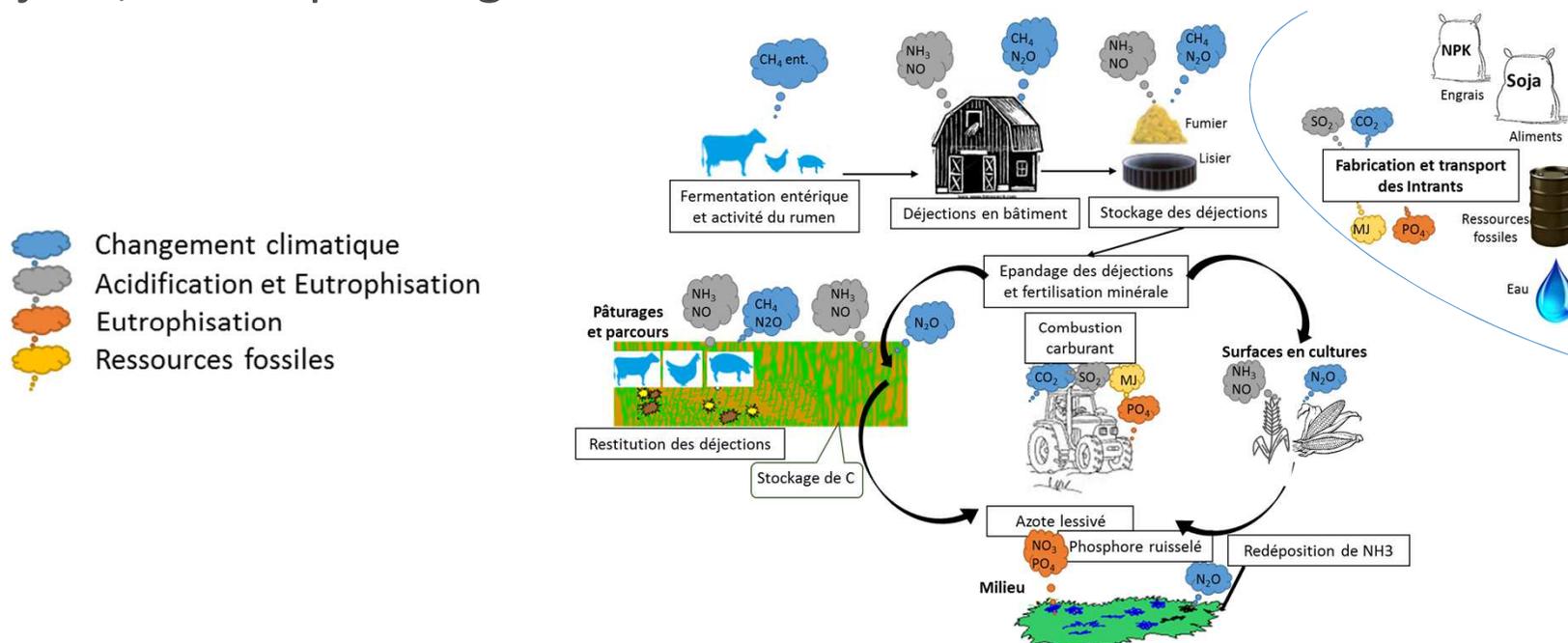
- Du berceau à la ferme



# Qu'intègrent les bilans environnementaux?

## • Une approche intégrée et multicritère

- Du berceau à la ferme
- Enjeux, flux et postes généralement considérés



# Qu'intègrent les bilans environnementaux?

- **Une approche intégrée et multicritère**

- Du berceau à la ferme
- Enjeux, flux et postes généralement considérés
- Un ensemble d'indicateurs disponibles pour aborder les différents enjeux

D'impacts (*changement climatique, eutrophisation, etc.*)

De flux (*émissions gazeuses, nitrates, etc.*)

De pratiques et d'état (*fertilisation, IFT, consommations d'eau, etc.*)

Différentes unités possibles (*√kg, / ha*)

# Des références moyennes nationales sur les produits agricoles

Agribalyse (ADEME, 2017)

- **Représentatives**

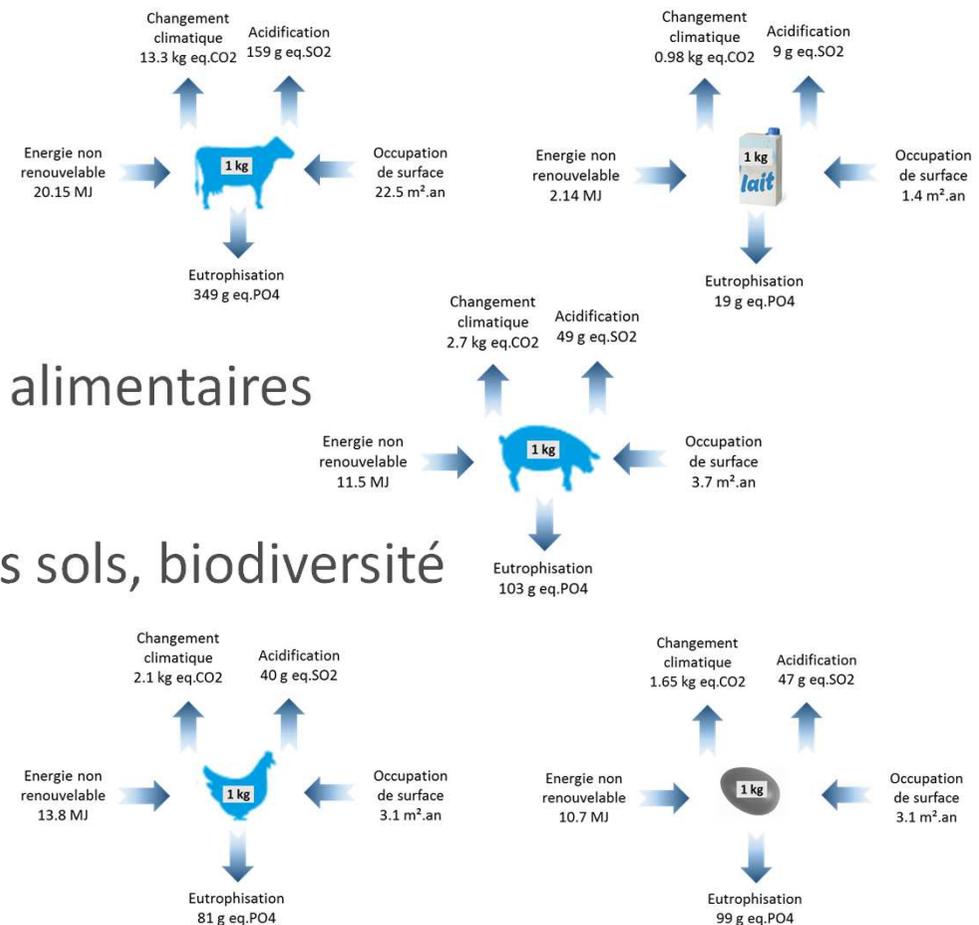
- Autant que possible

- **Des repères et références**

- Pour les bilans réalisés en élevages
- Mobilisables pour des ACV de produits alimentaires

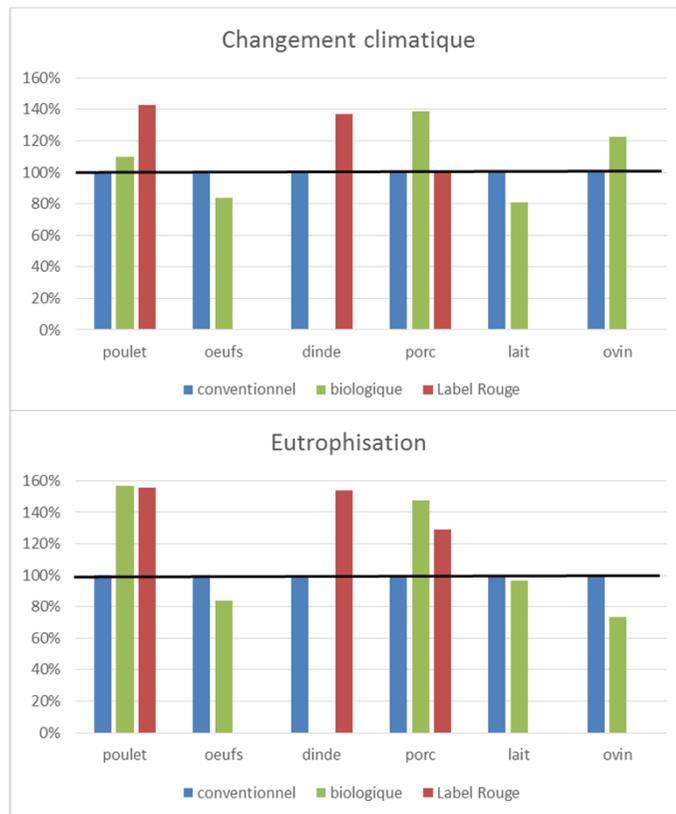
- **Concernant les principaux impacts**

- Avancées en cours sur : eau, qualité des sols, biodiversité



# Les moyennes cachent une diversité de situations

## • Entre modes de production



## • En inter et intra-système

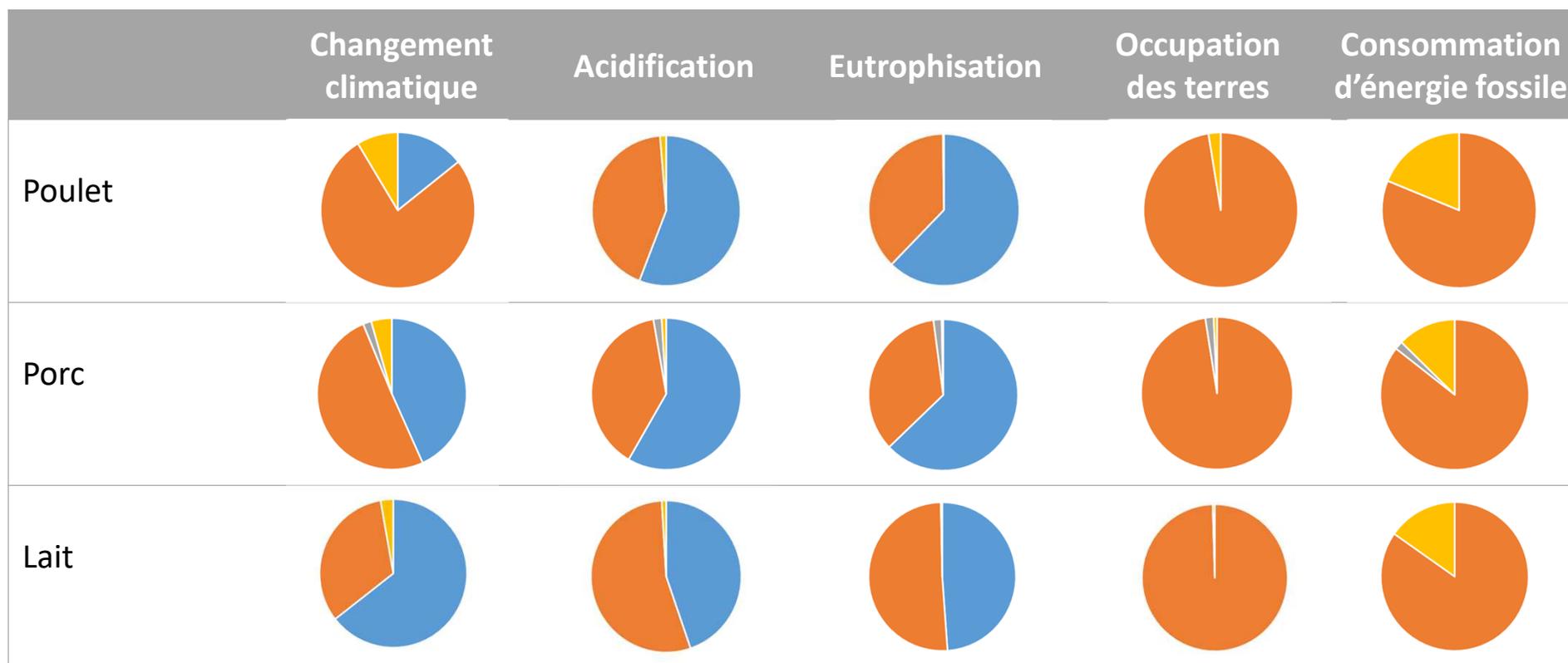
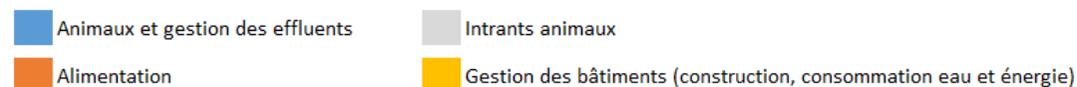
- Des écarts liés aux itinéraires techniques, à l'efficacité et aux pratiques

	Échantillon	Impact	Variabilité inter-système	Variabilité intra-système
Porc (Espagnol <i>et al.</i> , 2013)	8 systèmes types	Occupation de surface (m <sup>2</sup> an/kg porc)	19,4 %	17 %
		Consommation d'énergie (MJ/kg porc)	2,5 %	25,0 %
Bovin lait (traitement Idele, données Inosys 2009-2015)	4 systèmes, 2 513 exploitations, année	Changement climatique (kg eq-CO <sub>2</sub> /kg lait)	17,4 %	14,1 %
		Eutrophisation (kg eq-PO <sub>4</sub> /kg lait)	92,2 %	242,5 %
Bovin viande (traitement Idele, données Inosys 2009-2015)	12 systèmes, 4 026 exploitations, année	Changement climatique (kg eq-CO <sub>2</sub> /kg viande vive)	33,5 %	16,4 %
		Eutrophisation (kg eq-PO <sub>4</sub> /kg viande vive)	84,4 %	148,0 %

+ forte
+ faible

# Améliorer les bilans : Identifier les priorités pour passer à l'action

## • Principaux postes contributeurs



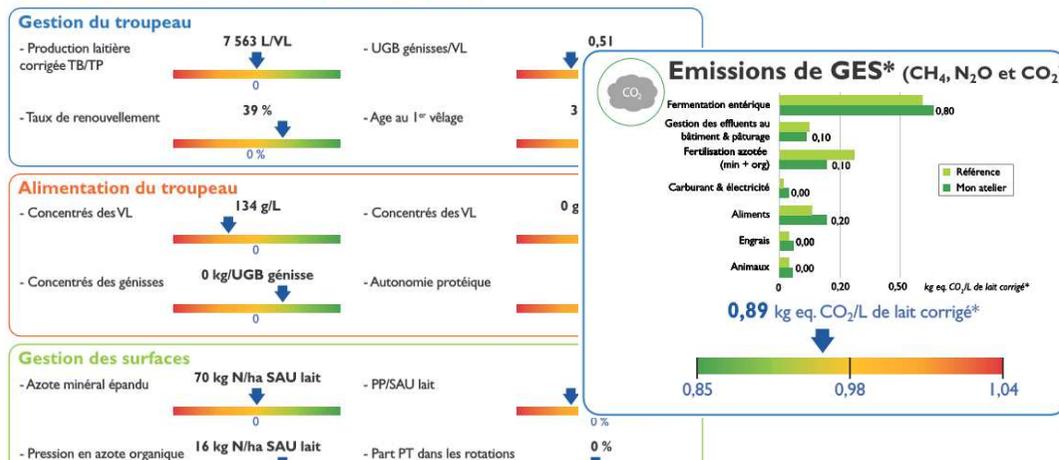
# Améliorer les bilans : Coupler indicateurs techniques et d'impacts pour agir sur les facteurs d'influence

## • Principaux facteurs d'influence

- Performances techniques et conduite du troupeau
- Gestion de l'alimentation
- Gestion des déjections et des cultures



### LES PERFORMANCES DE MON ATELIER BOVIN LAIT



Gestion Environnementale des Élevages Porcins

Indicateur	unité	Elevage	Groupe	nb élev	écart-type	Profil	Bpe
<b>Indicateurs de performances environnementales (/kg de croît)</b>							
Consommation directe d'eau compteurs	l	14,5	10,9	110	4,3		Bpe
Consommations directes d'électricité de gaz et de fuel	kWh	0,378	0,364	135	0,144		Bpe
Excrétion N	g N	35,77	43,10	161	6,66		Bpe
Production N épandage	g N	26,94	30,82	157	5,74		Bpe
Excrétion P2O5	g P2O5	14,65	17,37	161	3,85		Bpe
Génération directe de déchets	g	0,46	0,31	74	0,53		
Taux de récupération des déchets	%	97,3	52,4	74	48,0		
Emissions directes de NH3	g NH3	10,63	13,20	157	3,57		Bpe
<b>Indicateurs complémentaires (/kg de croît)</b>							
<b>Indicateurs gaz à effets de serre (/kg vif sorti élevage)</b>							
Emissions directes et indirectes de GES	kg eq CO2	2,16	2,35	131	0,34		Bpe

# En conclusion

- **Des avancées majeures depuis 10 ans pour comprendre et améliorer les bilans environnementaux des élevages**
  - Cadre méthodologique homogène entre productions
    - GES'TIM, AGRIBALYSE, ECOALIM, GES'TIM+, ponts entre les outils
  - Nombre de références disponibles en croissance
    - Données nationales, données de terrain
    - Palette d'indicateurs d'impact et d'indicateurs complémentaires
- **Une diffusion auprès des éleveurs pour engager des plans d'action**
  - Des outils spécifiques
    - CAP'2ER®: > 10 000 diagnostics
    - GEEP : 600 diagnostics
    - Un outil volaille en réflexion
  - Identification des marges de progrès et des leviers à actionner
    - Efficience, pratiques spécifiques
- **Une mobilisation des données au-delà du portail de la ferme**

] = environ 10% des éleveurs bovins et porcins

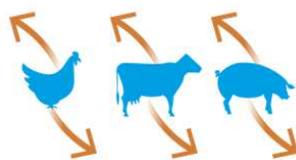
## Merci de votre attention

### Evaluation environnementale multicritère des élevages

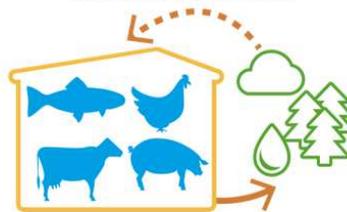
Matières premières



### Réduire les émissions polluantes



### Ingénierie écologique de la gestion territorialisée des élevages



*Tous les résultats du RMT sont accessibles sur le site*

<http://rmtelevagesenvironnement.org>